VARIAN, INC.

Pursuit® XRs

EXTRA RESOLUCION. MAXIMA VIDA MEDIA. RENDIMIENTO EXCELENTE.

Varian, Inc. está comprometida con un proceso de mejora contínuo, que nos lleva a superar las expectativas de los clientes en todo lo que hacemos.

Varian, Inc. – proporciona servicio al Mercado mundial

Ciencias de la Vida

Farmacéutico

Investigación Clínica y Forense

Alimentación y Agricultura

Análisis Químico

Medio Ambiente

Petroleo y Energía

Ciencias Materiales

ISO 9001
CERTIFIED

Varian, Inc.
www.varianinc.com

Información del contacto local
Varian Iberica S.L.
Avda. Pedro Diez 25
E-28019 Madrid
Phone: +34 91 472 7612
Fax: +34 91 472 5001
Marketing.es@varianinc.com

North America: 800.926.3000, 925.939.2400
Europe The Netherlands 31.118.67.1000
Asia Pacific Australia: 613.9560.7133
Latin America Brazil: 55.11.3845.0444
Otras oficinas de ventas y distribuidores alrededor del mundo. Compruebe nuestra página web.

AVISO: este documento hace referencia a Varian, Inc. empresa que forma parte de Agilent Technologies actualmente. Para más información, visite **www.agilent.com/chem.**

Agilent Technologies

GC • LC • MS • AA • ICP • UV-Vis-NIR • FT-IR • Raman • Fluorescence • Dissolution • NMR • MRI • Consumable Products • Data Systems

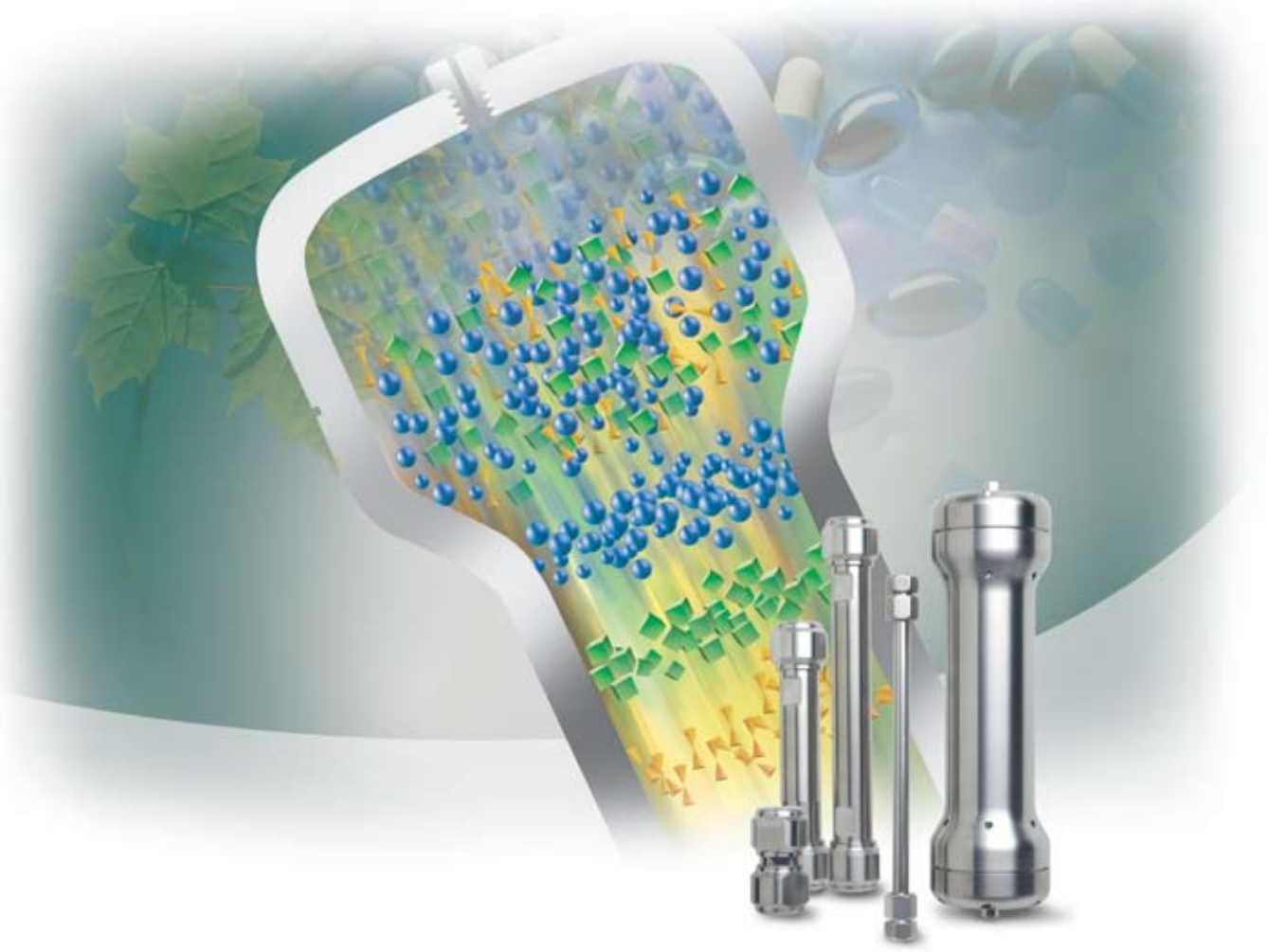
SI-0227 03/06 Printed in UK

COLUMNAS HPLC

VARIAN, INC.

Pursuit® XRs

EXTRA RESOLUCION. MAXIMA VIDA MEDIA. RENDIMIENTO EXCELENTE.



VARIAN

El nuevo estándar en HPLC

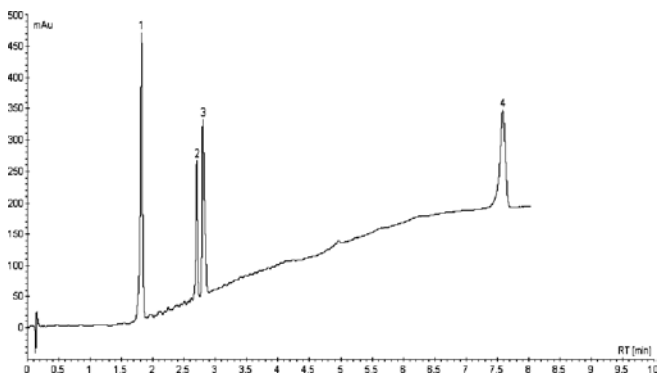
Diseñado para obtener un rendimiento superior en los laboratorios más exigentes, las columnas de HPLC Pursuit XRs son la clave para alcanzar una resolución superior y una mayor vida media. Mediante la combinación de tecnologías de enlazado únicas con un área superficial de sílica extremadamente alta, la nueva familia de columnas de HPLC proporcionan una alta resolución, más reproducibilidad, y mayor vida media que cualquier otra columna HPLC de su clase.
Usando la columna Pursuit , el departamento de Investigación y Desarrollo (I&D) así como los laboratorios de Control de Calidad, alcanzan mejores resultados y mayor productividad. Las mejoradas resolución y reproducibilidad de las columnas Pursuit XRs aceleran y simplifican el desarrollo de métodos a la vez que la mayor vida media y excelente durabilidad maximizan la eficiencia de la producción.

Figura 2

Desarrollo de métodos más rápido. Alta resolución de los 4 componentes LPTM Aspartamo, Cortisona, Reserpina y Dioctil Ftalato fueron elegidos por Tang et al. Para evaluar.
RP-LC con una muestra representativa de moléculas encontradas en la investigación de fármacos.* Los componentes varían en polaridad (Log P = -2 to +8) y en peso molecular (MW 294 to 608). Una separación de alta calidad de estos componentes demuestra la amplia aplicabilidad de Pursuit XRs a un rango de compuestos con propiedades similares a fármacos.

**Tang, L.; Fitch, W.L.; Alexander, M.S.; Dolan, J.W. Anal. Chem, 2000, 72, 5211-5218*

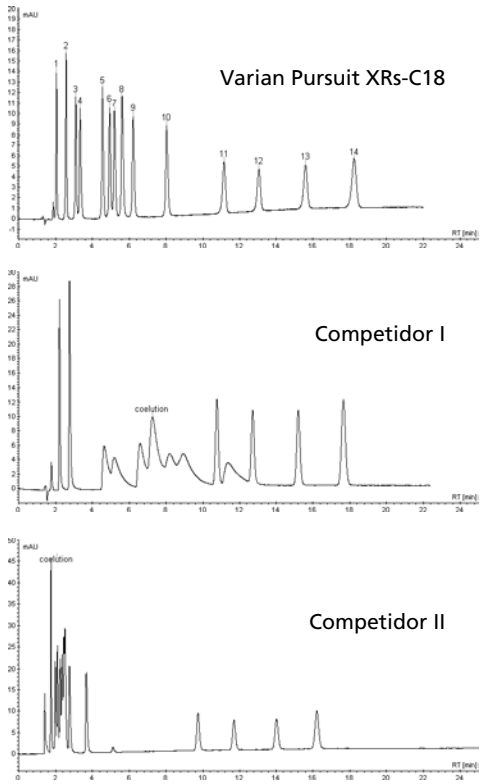
LPTM en Pursuit XRs-C18



Columna: Pursuit XRs-C18 **Dimensiones:** 50 x 2.0 mm, 5µ **Fase Móvil:** A: H_2O + 0.05% HCOOH, B: CH_3CN + 0.05% HCOOH **Gradiente:** Mantener a 10% B de 0-1 min, rampa a 95% B de 1-6 mins, mantener a 95% B de 6-10 mins Tasa de flujo: 1.0 mL/min
Temperatura: Ambiente **Detección:** 220 nm **Muestra:** 1. Aspartamo 2. Cortisona 3. Reserpina 4. Dioctill ftalato

Figura 1

TCAs y Benzos mezcla en Pursuit XRs–C18 y marca fases



Columnas: Indicadas en los cromatogramas **Dimensiones:** 150 x 4.6 mm, 5µ (todas las columnas) **Fase Móvil:** A: H_2O + 0.1% HCOOH, B: CH_3CN + 0.1% HCOOH
Gradiente: 30%- 40% B en 15 mins, mantener a 40% B para 15 mins
Tasa de Flujo: 1.0 mL/min **Temperatura:** Ambiente **Detección:** 254 nm
Muestra: 1. 7-Aminoclonazepam 2. 7-Aminoflunitrazepam 3. Nordoxepina 4. Doxepina 5. Desipramina 6. Imipramina 7. Nortriptylina 8. Amitriptylina 9. Trimipramina 10. Clomipramina 11. Nordiazepam 12. Clonazepam 13. Flunitrazepam 14. Diazepam

VARIAN, INC.

Pursuit® XRs

Reproducibilidad no comprometida...

La nueva calidad superior de las fases enlazadas de Pursuit XRs mejoran la productividad de su laboratorio gracias a una reproducibilidad pinchazo a pinchazo y columna a columna. La alta carga de carbono de las columnas Pursuit XRs' protege a los analitos de interacciones secundarias no deseables con la superficie de la sílica, dando lugar a picos con mejor forma y resultados más consistentes. La alta carga de carbono además genera un Ambiente extremadamente uniforme para la interacción del analito con la fase enlazada, otro factor principal para conseguir una excelente reproducibilidad.

…y una resolución superior

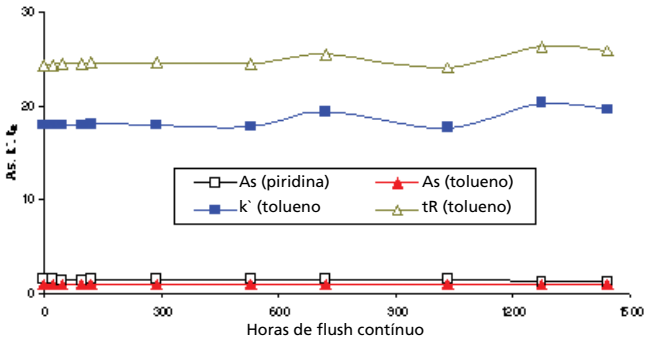
La resolución superior de Pursuit XRs permite la separación correcta la primera vez, acelerando el desarrollo de métodos y la validación. Gracias a la tecnología de enlazado única de Varian, la carga de carbono optimizada asegura más interacciones entre los analitos y la fase enlazada. El resultado- mejor resolución (medible) y una incrementada eficiencia de laboratorio.

Máxima vida media de la columna. Evaluada después de más de 5000 pinchazos.

La tecnología de enlazado única de Varian proporciona una extremadamente estable superficie de ligando, asegurando una robustez excelente. En los estudios de estabilidad donde las columnas de Pursuit XRS fueron sometidas a continuos procesos con fases móviles a pH entre 1,5 y 10, no se observó una disminución de su rendimiento- incluso después de 60 días de operación las 24 horas (ver Figura 3). Todas estas ventajas incrementan la dureza de la columna incluso en las condiciones más extremas. Demostrado en más de 5000 pinchazos de muestras en DMSO, funcionamiento no indica evidencias de degradación (Figura 4).

Figura 3

Estabillidad de Pursuit XRs-C18 a pH 1.5



Estabilidad de Pursuit XRs-C18 a pH 10.0

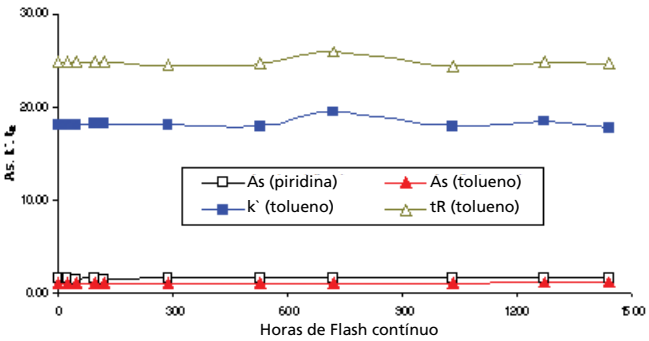
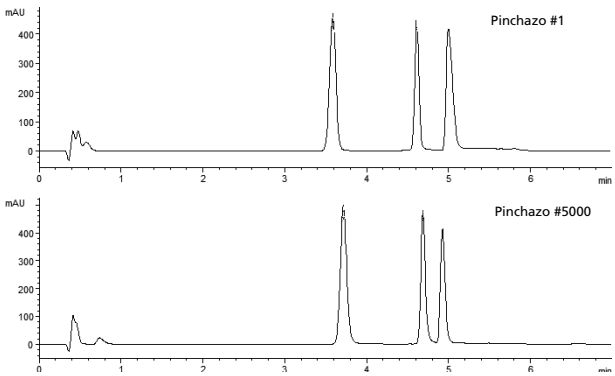


Figura 4

Estabilidad mecánica de Pursuit XRs-C18 en un Ambiente de Gradiente Balístico



Columna: Pursuit XRs-C18 **Dimensiones:** 50 x 2.0 mm, 5µ **Fase Móvil:** A: CH_3OH: H_2O - 10:90 + 0.1% HCOOH, B: CH_3OH:H_2O - 90:10 + 0.1% HCOOH **Gradiente:** 0% - 100% B en mins, apoye a 0% B en 0.5 mins, mantener a 0% B para 3.5 mins **Tasa de Flujo:** 0.4 mL/min **Temperatura:** Ambiente **Detección:** 254 nm **Muestra:** DMSO mix conteniendo 1. 4-Methoxybenzenosulfonamida 2. Metil 3-aminothiopheno-2-carboxylato 3. Trimipramina

VARIAN, INC.

Pursuit® XRs

Pursuit XRs-C18: desarrollada para obtener la máxima resolución

La Pursuit XRs-C18 se basa en sílica ultra pura sin presencia de metales contaminantes. La XRs-C18 se fabrica mediante una técnica de enlazado superior. Esto da lugar a una cobertura máxima y a un excelente end-capping de grupos residuales de silanol.

Beneficios de rendimiento clave:

- Máxima resolución
- Excelente forma del pico
- Retención Óptima

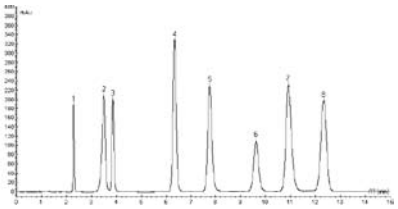
Pursuit XRs-C8, optimizada para componentes menos hidrofóbicos

Adicionalmente a las ventajas de Pursuit XRs-C18, Pursuit XRs-C8 proporciona una selectividad incrementada para componentes con baja hidrofobicidad e isómeros de posición, haciendo que sea la columna de elección para este tipo de analitos.

Beneficios de funcionamiento claves:

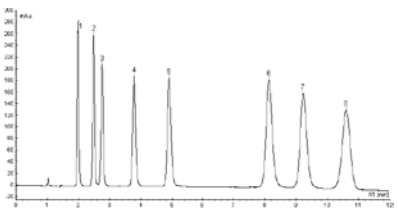
- Mejora la selectividad
- Picos más simétricos para analitos polares

Antisicóticos en Pursuit XRs-C18



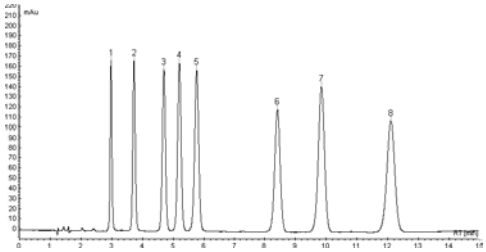
Columna: Pursuit XRs-C18 **Dimensiones:** 150 x 4.6 mm, 5µ **Fase Móvil:** CH_3CN:5 mM NH_4HCO_3, pH 10 - 55:45 **Tasa de Flujo:** 1.0 mL/min **Temperatura:** Ambiente **Detección:** 220 nm **Muestra:** 1. Molindona 2. Norclozapina 3. Olanzapina 4. Clozapina 5. Perfenazina 6. Flufenazina 7. Succinato de Loxapina 8. Fenotiazina

ß-Bloqueantes en Pursuit XRs-C18



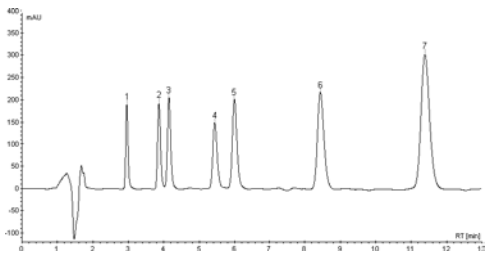
Columna: Pursuit XRs-C18 **Dimensiones:** 150 x 4.6 mm, 5µ **Fase Móvil:** CH_3OH:5 mM NH_4HCO_3, pH 10 - 70:30 **Tasa de Flujo:** 1.0 mL/min **Temperatura:** Ambiente **Detección:** 220 nm **Muestra:** 1. Practolol 2. Pindolol 3. Acebutolol 4. Metoprolol 5. Oxprenolol 6. Propranolol 7. Alprenolol 8. Verapamilo

Anestésicos locales en Pursuit XRs-C8

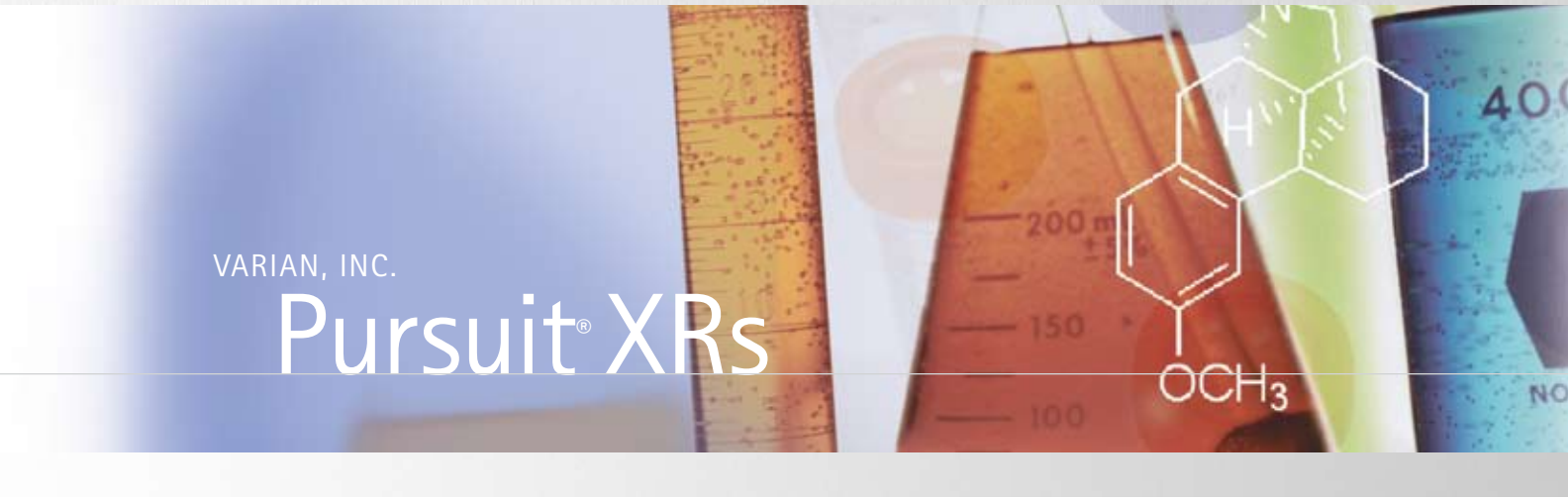


Columna: Pursuit XRs-C8 **Dimensiones:** 150 x 4.6 mm, 5µ **Fase Móvil:** CH_3OH:5 mM NH_4HCO_3, pH 10 - 65:35 **Tasa de Flujo:** 1.0 mL/min **Temperatura:** Ambiente **Detección:** 210 nm **Muestra:** 1. Benzocaina 2. Procaina 3. Clorocaina 4. Mepivacaina 5. 4-Hydroxyropivacaina 6. Cocaina 7. Lidocaina 8. Ropivacaina

Herbicidas fenoxiácidos en Pursuit XRs-C8



(Separación con dos pares de isomeros posicionales)
Columna: Pursuit XRs-C8 **Dimensiones:** 150 x 4.6 mm, 5µ **Fase Móvil:** CH_3CN: H_2O + 0.1% HCOOH - 50:50 **Tasa de Flujo:** 1.0 mL/min **Temperatura:** Ambiente **Detección:** 220 nm **Muestra:** 1. Acido Fenoxiacético 2. Acido o-Clorofenoxiacetico 3. Acido p-Clorofenoxiacetico 4. Acido 2,3 diclorofenoxiacético 5. Acido 2,4-Diclorofenoxiacetico 6. Acido 2,4,5-Triclorofenoxiacetico 7. Acido 2,4,5-Triclorofenoxipropionico (Silvex®)



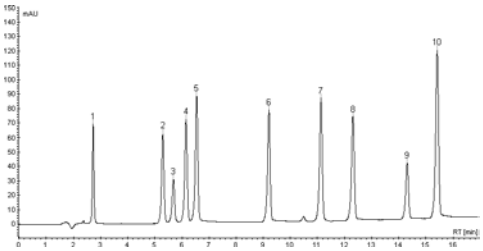
Pursuit XRs-Diphenyl, optimizada para selectividad pi-pi

La Pursuit XRs-Difenil proporciona una selectividad superior para compuestos que contienen dobles enlaces o grupos funcionales aromáticos a través de un mecanismo de retención específico pi-pi. A diferencia de fases alternas, como C18 y fenil hexil, cuyo mecanismo de retención se basa en la hidrofobicidad del componente, la fase difenil separa los analitos primariamente basándose en diferencias en su estructura electrónica pi.

Beneficios de funcionamiento Claves:

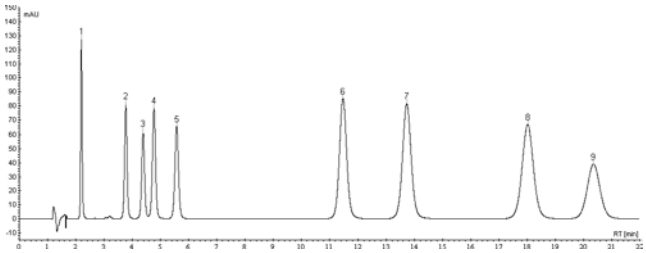
- Selectividad pi-pi única
- Resolución realzada
- Simetría de pico mejorada

Analgésicos en Pursuit XRs-Diphenyl



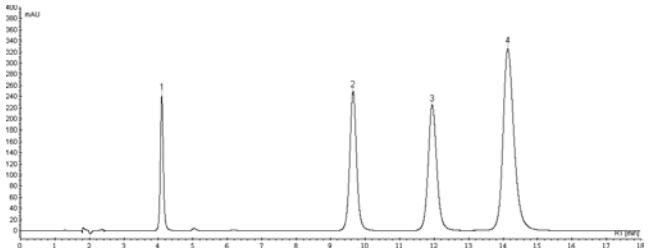
Columna: Pursuit XRs-DP **Dimensiones:** 150 x 4.6 mm, 5µ **Fase Móvil:** A: H_2O + 0.1% HCOOH, B: CH_3CN + 0.1% HCOOH **Gradiente:** 25% - 80% B en 20 mins **Tasa de Flujo:** 1.0 mL/min **Temperatura:** Ambiente **Detección:** 254 nm **Muestra:** 1. Acetaminofeno 2. Acetanilida 3. Acido Salicílico 4. Acido Acetilsalicílico (Aspirina) 5. Fenacetina 6. Carbamacepina 7. Tolmetina 8. Naproxeno 9. Ibuprofeno 10. Diclofenaco

Antibacterianos en Pursuit XRs-Diphenyl



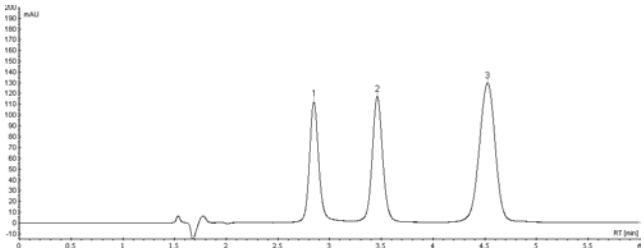
Columna: Pursuit XRs-DP **Dimensiones:** 150 x 4.6 mm, 5µ **Fase Móvil:** A: H_2O + 0.1% HCOOH, B: CH_3CN + 0.1% HCOOH A:B - 80:20 **Tasa de Flujo:** 1.5 mL/min **Temperatura:** Ambiente **Detección:** 254 nm **Muestra:** 1. Sulfanilamida 2. Sulfapyridina 3. Sulfamerazina 4. Sulfamethazina 5. Sulfamethoxypyridazina 6. Sulfamethoxazol 7. Sulfisoxazol 8. Sulfadimethoxina 9. Sulfaquinoxalina

Antifúngicos en Pursuit XRs-Diphenyl



Columna: Pursuit XRs-DP **Dimensiones:** 150 x 4.6 mm, 5µ **Fase Móvil:** A: H_2O + 0.1% HCOOH, B: CH_3CN + 0.1% HCOOH A:B - 80:20 **Tasa de Flujo:** 1.0 mL/min **Temperatura:** Ambiente **Detección:** 254 nm Muestra: 1. 4-Acido Aminobenzoico 2. Acido Sorbico 3. Acido Benzoico 4. Acido Salicílico

Antiulcerosos en Pursuit XRs-Diphenyl



Columna: Pursuit XRs-DP **Dimensiones:** 150 x 4.6 mm, 5µ **Fase Móvil:** CH_3OH:10 mM NH_4Ac, pH 7 - 50:50 **Tasa de Flujo:** 1.0 mL/min **Temperatura:** Ambiente **Detección:** 214 nm **Muestra:** 1. Famotidina 2. Cimetidina 3. Nizatidina

Varian, Inc. también ofrece una amplia gama de instrumentos de análisis de HPLC y LC/MS. Desde sistemas básicos que se pueden modificar y aumentar, hasta soluciones adaptadas al cliente, Varian tiene la respuesta a sus necesidades de cromatografía líquida.

Visita www.varianinc.com

Información de pedido

Pursuit XRs-C18

Especificationes :

Tamaño de partícula	Forma	Area Superficial	Tamaño de Poro	Volumen de Poro	Pureza	Composición química	End-Capping	Carga de carbono	Rango de pH
3, 5 µm	Spherical	440 m²/g	100Å	1.1 mL/g	99.999%	Octadecyl	si	25%	1.5 - 10.0

Columnas de 2.0 mm de DI	Metaguard	30 x 2.0 mm	50 x 2.0 mm	100 x 2.0 mm	150 x 2.0 mm	250 x 2.0 mm
3 µm Pursuit XRs-C18	A6001MG2	A6001030X020	A6001050X020	A6001100X020	A6001150X020	A6001250X020
5 µm Pursuit XRs-C18	A6000MG2	A6000030X020	A6000050X020	A6000100X020	A6000150X020	A6000250X020
Columnas de 4.6 mm de DI	**Metaguard**	**30 x 4.6 mm**	**50 x 4.6 mm**	**100 x 4.6 mm**	**150 x 4.6 mm**	**250 x 4.6 mm**
3 µm Pursuit XRs-C18	A6001MG	A6001030X046	A6001050X046	A6001100X046	A6001150X046	A6001250X046
5 µm Pursuit XRs-C18	A6000MG	A6000030X046	A6000050X046	A6000100X046	A6000150X046	A6000250X046

Pursuit XRs-C8

Especificationes :

Tamaño de partícula	Forma	Area Superficial	Tamaño de Poro	Volumen de Poro	Pureza	Composición química	End-Capping	Carga de carbono	Rango de pH
3, 5 µm	Spherical	440 m²/g	100Å	1.1 mL/g	99.999%	Octyl	si	15%	1.5 - 10.0

Columnas de 2.0 mm de DI	Metaguard	30 x 2.0 mm	50 x 2.0 mm	100 x 2.0 mm	150 x 2.0 mm	250 x 2.0 mm
3 µm Pursuit XRs-C8	A6011MG2	A6011030X020	A6011050X020	A6011100X020	A6011150X020	A6011250X020
5 µm Pursuit XRs-C8	A6010MG2	A6010030X020	A6010050X020	A6010100X020	A6010150X020	A6010250X020
Columnas de 4.6 mm de DI	**Metaguard**	**30 x 4.6 mm**	**50 x 4.6 mm**	**100 x 4.6 mm**	**150 x 4.6 mm**	**250 x 4.6 mm**
3 µm Pursuit XRs-C8	A6011MG	A6011030X046	A6011050X046	A6011100X046	A6011150X046	A6011250X046
5 µm Pursuit XRs-C8	A6010MG	A6010030X046	A6010050X046	A6010100X046	A6010150X046	A6010250X046

Pursuit XRs-Diphenyl

Especificationes :

Tamaño de partícula	Forma	Area Superficial	Tamaño de Poro	Volumen de Poro	Pureza	Composición química	End-Capping	Carga de carbono	Rango de pH
3, 5 µm	Spherical	440 m²/g	100Å	1.1 mL/g	99.999%	Difenil	si	15%	1.5 - 10.0

Columnas de 2.0 mm de DI	Metaguard	30 x 2.0 mm	50 x 2.0 mm	100 x 2.0 mm	150 x 2.0 mm	250 x 2.0 mm
3 µm Pursuit XRs-Diphenyl	A6021MG2	A6021030X020	A6021050X020	A6021100X020	A6021150X020	A6021250X020
5 µm Pursuit XRs-Diphenyl	A6020MG2	A6020030X020	A6020050X020	A6020100X020	A6020150X020	A6020250X020
Columnas de 4.6 mm de DI	**Metaguard**	**30 x 4.6 mm**	**50 x 4.6 mm**	**100 x 4.6 mm**	**150 x 4.6 mm**	**250 x 4.6 mm**
3 µm Pursuit XRs-Diphenyl	A6021MG	A6021030X046	A6021050X046	A6021100X046	A6021150X046	A6021250X046
5 µm Pursuit XRs-Diphenyl	A6020MG	A6020030X046	A6020050X046	A6020100X046	A6020150X046	A6020250X046